

SU 001491804 A1
JUL 1989

AUGD ★ Q38 90-029085/04 ★ SU 1491-804-A
Lining for cable drum - has flexible elements on its surface with channels for cable and cores connected by their projections to drums structure

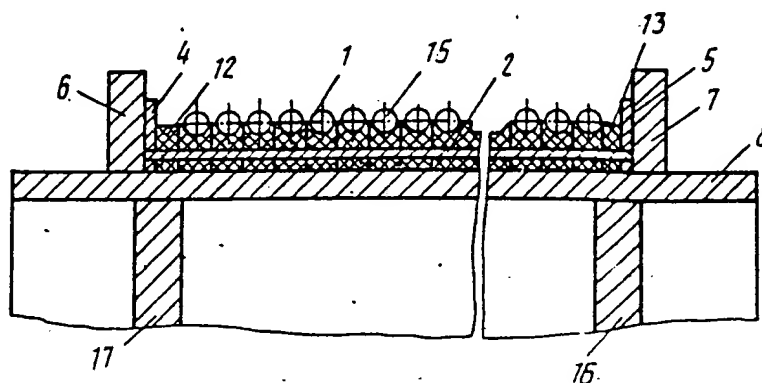
AS UKR GEOTECH MECH INST 03.06.87-SU-253606

(07.07.89) B66b-15/04 B66d-01/30

03.06.87 as 253606 (800MB)

This cable drum lining elements consisting of separate linings fixed on a core (2) and turned round relative to each in alternate order and forming projections and recesses on the lining elements' face surface. On the ends of the cores are detachable inserts (12,13) which compensate the clearance between stops (4,5) and the outer linings (1). The lining element are positioned along the drum (2) casings' (8) generatrix. The cores' (2) protruding ends are led under the stops (4,5) lower ends. The projections and recesses of each element are in the recesses and projections of the neighbouring lining element.

ADVANTAGE - Is easier to use. Bul.25/7.7.89 (4pp Dwg.No.1/6)
N90-022277



187/251



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1491804** **A1**

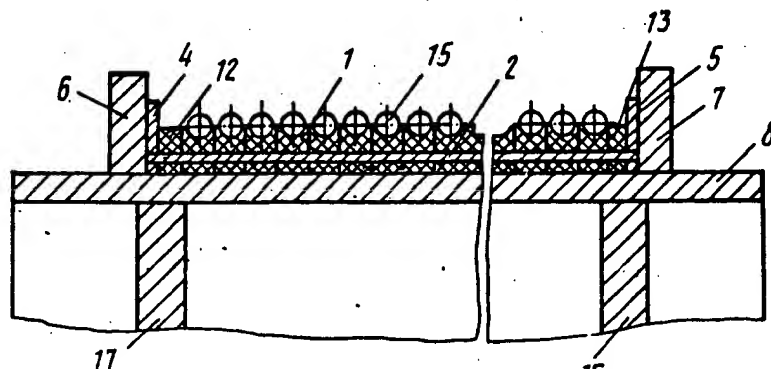
(51) 4 В 66 D 1/30, В 66 В 15/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4253606/31-11
(22) 03.06.87
(46) 07.07.89. Бюл. № 25
(71) Институт геотехнической механики АН УССР
(72) В.Н.Потураев, В.А.Иванов, К.С.Заболотный, Л.В.Колосов и В.В.Франчук
(53) 621.864 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1306896, кл. В 66 D 1/30, 1985.
(54) ФУТЕРОВКА КАНАТНОГО БАРАБАНА
(57) Изобретение относится к подъемно-транспортным машинам и может быть использовано в качестве футеровки канатных барабанов шахтных подъемных установок. Целью изобретения является повышение удобства в эксплуатации. Футеровка канатного барабана содержит футеровочные эле-

менты, состоящие из отдельных вкладышей, установленных на сердечнике 2 и развернутых относительно друг друга в чередующемся порядке, образуя выступы и впадины на торцевой поверхности футеровочных элементов. На концах сердечников установлены съемные вкладыши 12 и 13, компенсирующие зазор между упорами 4 и 5 и крайними вкладышами 1. Футеровочные элементы расположены вдоль образующей обечайки 8 барабана, при этом выступающие концы сердечников 2 заведены под нижние торцы упоров 4 и 5, а выступы и впадины каждого элемента размещены во впадинах и выступах соседних футеровочных элементов, образуя на поверхности футеровки винтовую канавку. 1 з.п. ф-лы, 6 ил.



Фиг.1

(19) **SU** (11) **1491804** **A1**

Изобретение относится к подъемно-транспортным устройствам, в частности к шахтным подъемным машинам, и может быть использовано в качестве футеровки канатных барабанов.

Цель изобретения - повышение удобства в эксплуатации.

На фиг.1 изображена часть канатного барабана с футеровкой, разрез; на фиг.2 - то же, вид сверху; на фиг.3 - отдельный вкладыш, разрез; на фиг.4 - сечение А-А на фиг.3; на фиг. 5 и 6 - замыкающий футеровочный элемент, вид сверху.

Футеровка канатного барабана содержит футеровочные элементы, состоящие из отдельных вкладышей 1 и сердечника 2, расположенного в отверстии 3 каждого из вкладышей. Выступающие концы сердечников 2 заведены под нижние торцы упоров 4 и 5, прикрепленных к ребрам 6 и 7. Футеровочные элементы расположены вдоль образующих на обечайке 8 барабана. Вкладыши 1 снабжены канавкой под канат 9 и отверстием 3, перпендикулярным оси канавки под канат и асимметричным относительно поперечной оси симметрии вкладыша 1 на величину Δ . Вкладыши 1 установлены на сердечнике 2 и развернуты друг относительно друга в чередующемся порядке таким образом, что выступы 10 и впадины 11 каждого предыдущего футеровочного элемента входят во впадины 11 и выступы 10 последующего. Вкладыши 1 футеровочного элемента смещены на сердечнике 2 по образующей относительно вкладышей соседних футеровочных элементов на величину $a = \frac{t}{N}$, где t - шаг навивки каната, N - количество футеровочных элементов на барабане. Благодаря накопленному таким образом смещению первый вкладыш последнего футеровочного элемента примыкает к второму вкладышу первого футеровочного элемента, остальные вкладыши первого и последнего футеровочных элементов примыкают соответственно к первым, образуя винтовую канавку. Длины c и d выступающих частей сердечника 2 должны быть не менее толщины крепления футеровки, и свободные пространства от крайних вкладышей 1 футеровочных элементов до упоров 4 и 5 заполняются съемными вкладышами 12 и 13. За-

мыкающий футеровочный элемент состоит из различных по длине вкладышей 1 и 14, расположенных на сердечнике 2 в чередующемся порядке, и их размеры равны расстояниям между выступами и впадинами смежных с ним футеровочных элементов. В канавку 9 уложен канат 15. К внутренней стороне обечайки 8 прикреплены лобовины 16 и 17.

Монтаж футеровки осуществляют следующим образом.

В первую очередь собираются футеровочные элементы. На сердечник 2 устанавливается первый вкладыш 1 на расстоянии c от конца сердечника 2.

$$c = b + \frac{t}{N} n,$$

где b - толщина упоров 4; t - шаг навивки каната 15; N - количество футеровочных элементов на барабане, n - порядковый номер футеровочного элемента. При этом вкладыши 1 всех футеровочных элементов развернуты в одну сторону относительно сердечника 2. Далее на сердечник 2 надевают остальные вкладыши 1, разворачивая относительно друг друга в чередующемся порядке, образуя на футеровочных элементах выступы 10 и впадины 11, а на концах сердечника 2 устанавливают съемные вкладыши 12 и 13, компенсирующие зазоры между крайними вкладышами 1 каждого футеровочного элемента и упорами 4 и 5. Затем первый футеровочный элемент устанавливают на обечайке, заводя выступающие концы сердечника под упоры 4 и 5.

Второй футеровочный брус устанавливается на обечайке 8 так же, как и первый, при этом выступы 10 второго футеровочного бруса входят во впадины 11 первого футеровочного бруса и наоборот.

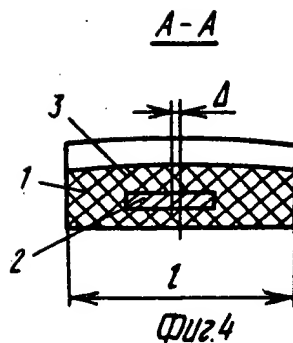
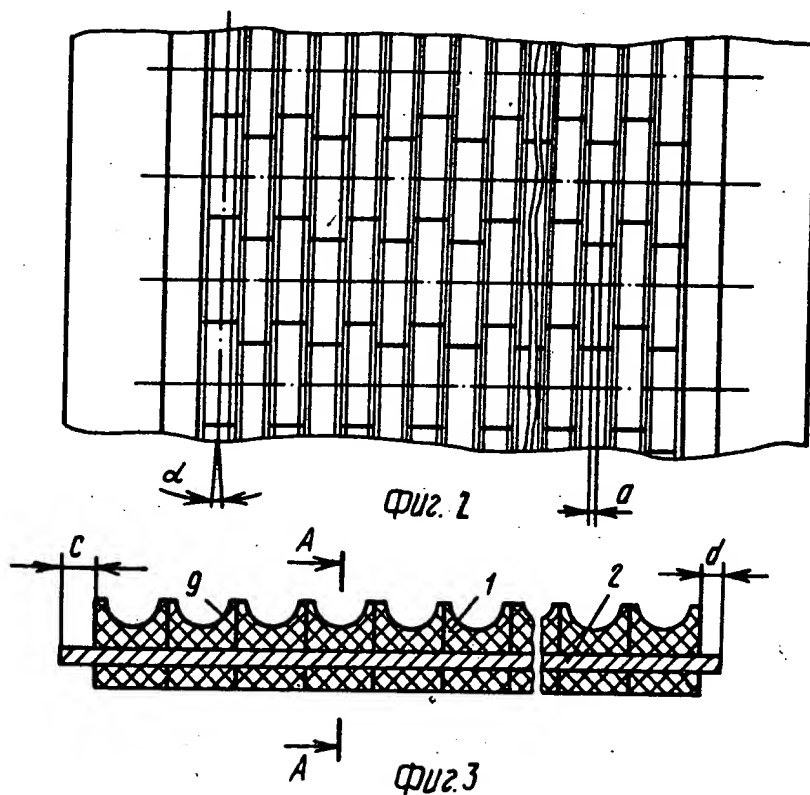
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

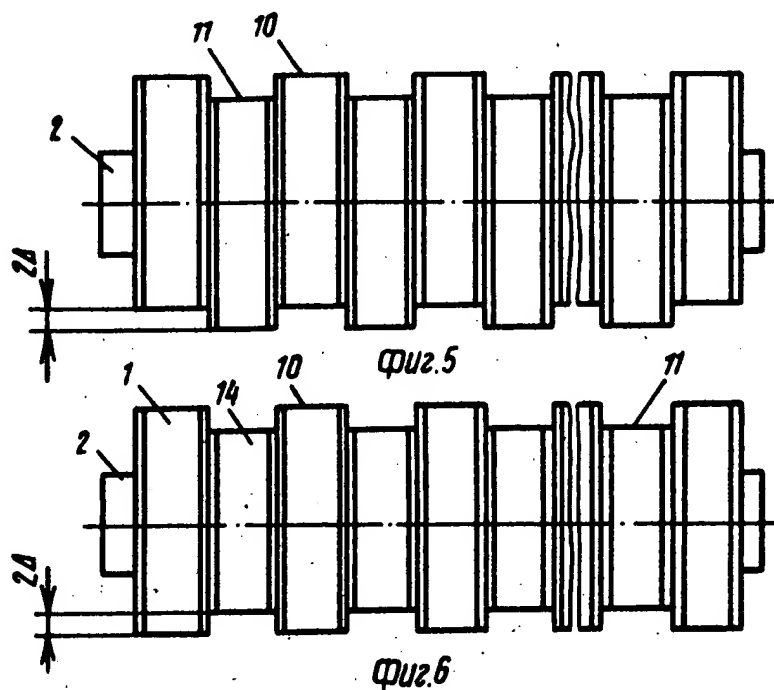
1. Футеровка канатного барабана, содержащая установленные вдоль образующей на его поверхности элементы из упругого материала с канавками под канат и с сердечниками, выступающие части которых закреплены на конструкции барабана, отличающаяся тем, что, с целью

повышения удобства в эксплуатации, каждый из указанных элементов состоит из отдельных вкладышей, на которых выполнены упомянутые канавки под канат, и установленных на сердечнике в направлении навивки каната и со смещением относительно продольной оси сердечника в разные относительно него стороны с образованием выступов и впадин по длине каждого элемента, при этом выступы каж-

дого из элементов сопряжены с впадинами прилегающих к нему соседних элементов.

2. Футеровка по п. 1, отличающаяся тем, что на сердечниках с обеих сторон каждого элемента установлены съемные упоры, при этом боковые торцы съемных упоров, прилежащие к вкладышам, выполнены по винтовой линии с шагом, равным шагу укладки каната.





Составитель С.Вавилов

Редактор Н.Лазаренко Техред Л.Сердюкова, Корректор С.Шекмар

Заказ 3818/23

Тираж 628

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101